

Les moyens mis en œuvre consistent principalement en une vaste enquête adressée aux Eaux et Forêts en collaboration avec la Station des Recherches de Groenendael, aux sociétés de Pêche, aux naturalistes, aux chercheurs et au grand public.

Les nombreuses réponses obtenues permettent la réalisation de cartes provisoires (en cours de vérification sur le terrain) de répartition de quatre espèces d'écrevisses présentes dans notre pays.

Il apparaît nettement qu'*Astacus astacus*, limitée actuellement au sud du sillon Sambre et Meuse, n'occupe plus qu'une cinquantaine de stations et ce, à de faibles densités. *Orconectes limosus*, petite écrevisse américaine de peu d'intérêt, pullule actuellement dans la Meuse, la Sambre et aux embouchures de quelques-uns de leurs affluents, également dans un grand nombre de canaux flamands. Cette espèce est très compétitive dans la mesure où elle supporte aisément des eaux de qualité médiocre. *Astacus leptodactylus*, écrevisse dite « de Turquie », occupe quelques carrières et étangs du Condroz et *Pacifastacus leniusculus*, écrevisse californienne, est cantonnée dans quatre milieux clos pour des études scientifiques.

En conclusion de ce premier aperçu, il est clair que des mesures de protection de l'écrevisse indigène ainsi que l'arrêt des introductions non contrôlées sont indispensables. De plus, nous envisageons, comme autre remède, des repeuplements à partir de souches belges de cette même espèce menacée.

DYNAMIQUE ET PRODUCTION PRINTANIÈRE DU MYSIDACÉ *LEPTOMYSIS LINGVURA* EN BAIE DE CALVI

par

PATRICK DAUBY

Laboratoire de Biologie marine, Institut de Zoologie U.L.G.
22, Quai Van Beneden, B-4020 Liège (Belgique)

Le Mysidacé *Leptomysis lingvura* constitue une composante non négligeable des communautés benthiques de la baie de Calvi. Ses populations se rencontrent à trois différents niveaux :

- sous forme d'essaims de petite dimension à l'entrée des failles et anfractuosités des substrats de type AP, entre 2 et 8 m de profondeur (AP = algues photophiles),
- sous forme d'essaims de moyenne et grande tailles sur les intermattes de sable grossier (SGCF) de l'herbier de Posidonies, entre 12 et 25 m,
- sous forme de bancs de très grande taille à la limite supérieure du DC, à environ 35 m (DC = détritique côtier).

Ces trois types de populations présentent certaines différences morphologiques et ne semblent pas se mélanger.

L'évolution des stocks et de la composition (classes de tailles) des populations ont été suivies hebdomadairement depuis le mois de mars 1983 aux trois profondeurs. Des différences notoires ont été observées quant aux répartitions des classes d'âge et aux périodes de reproduction.

La productivité moyenne pour la période printanière est estimée à environ 0,05 mg C/mg C/jour pour les trois types de populations.

RELATION ENTRE RESPIRATION ET PRODUCTION SECONDAIRE DES COPÉPODES DE LA BAIE DE CALVI AU PRINTEMPS 1983

par

PATRICK DAUBY

Laboratoire de Biologie marine, Institut de Zoologie
Université de Liège
22, Quai Van Beneden, B-4020 Liège (Belgique)

L'écosystème planctonique de la baie de Calvi présente un caractère océanique oligotrophe marqué par la pauvreté du méroplancton, la fréquence des apparitions de

fortes concentrations de macrozooplancton gélatineux, et par l'abondance relative de certaines espèces de Copépodes. Ceux-ci représentent, au printemps, entre 95 et 100 % du mésoplancton.

L'évolution de l'état des populations des cinq espèces numériquement représentatives (*Clausocalanus arcuicornis*, *Centropages typicus*, *Oithona helgolandica*, *Acartia clausi*, *Calanus helgolandicus*), a été suivie depuis la fin du mois de février 1983. L'estimation des stocks respectifs et les graphiques — stades de développement/fréquence relative — ont été établis hebdomadairement. Sur ces bases, les productions spécifiques et globales ont été calculées (méthode de Hynes-Hamilton). Parallèlement, la respiration des organismes a été mesurée, aux mêmes intervalles, dans des conditions aussi proches que possible des conditions naturelles.

La comparaison des taux respiratoires et de la productivité calculée d'après l'étude de dynamique montre une corrélation assez étroite. Cette productivité, basse en fin d'hiver (0,03 mg C/mg C/j.) augmente rapidement après le bloom de phytoplancton (fin mars) pour atteindre des valeurs proches de 0,2 mg C/mg C/jour. Elle redescend brusquement (mi-mai) à des valeurs proches de celles de l'hiver et semble se stabiliser pendant toute la saison chaude.

ÉVOLUTION DU COMPLEXE *ORCHOMENE* BOECK (AMPHIPODA, LYSIANASSIDAE)

par

CLAUDE DE BROYER

Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Dpt. des Invertébrés
29, rue Vautier, B-1040 Bruxelles (Belgique)

Le genre *Orchomene* BOECK (*sensu* J. L. BARNARD, 1969), à la systématique confuse, compte actuellement 76 espèces attribuées à l'origine à 4 genres différents : *Orchomene* s.s. BOECK, 1871; *Orchomenella* SARS, 1890; *Orchomenopsis* SARS, 1891; *Allogaussia* SCHELLENBERG, 1926.

Ces espèces benthiques et supra-benthiques peuvent apparaître en nombre très important dans les nasses appâtées, particulièrement dans les eaux antarctiques et dans les eaux oligotrophes abyssales, indiquant ainsi leur rôle carnivore nécrophage et leur importance écologique.

La synonymie du genre *Orchomene* s.l. a été établie par J. L. BARNARD (1964, 1967) sur base de l'intergradation de quatre caractères morphologiques : la protrusion de l'épistome, la fission relative du telson, l'indentation du bord postérieur de la plaque épimérale 3 et l'extension du lobe postérieur de la plaque coxale 5. La morphologie des pièces buccales, d'importance fondamentale dans la systématique des Lysianassidae, n'a pas été prise en compte (épistome mis à part) et l'actuel concept *Orchomene* s.l. apparaît confus et disparate.

La révision des espèces a mis en évidence au sein du complexe des différences importantes dans la morphologie de la mandibule, du maxillipède, de l'antennule, du gnathopode 1, du périopode 5, de l'uropode 3, du stomodeum — entre autres caractères.

Une analyse cladistique portant sur 42 caractères morphologiques a permis de proposer ou de rétablir les taxa génériques et subgénériques suivants :

A. Le genre *Orchomenella* SARS, *comb. nov.*, caractérisé notamment par une mandibule à processus molaire subcylindrique, plésiomorphe. Au sein du genre, on peut distinguer 4 lignées subgénériques au moins :

a) *Orchomenella* (15⁺ spp., esp.-type : *Anonyx minutus* KRÖYER), à faciès nettement plésiomorphe. Distribué presque exclusivement dans l'étage littoral des régions boréales et tempérées chaudes du Pacifique Nord et de l'Atlantique Nord.

b) *Orchomenopsis* SARS, *comb. nov.* (20⁺ spp., esp.-type : *O. obtusa* SARS), à faciès plus apomorphe. Littoral et bathyal, rarement abyssal. Largement répandu dans les eaux boréales et tempérées chaudes du Nord et dans les eaux antarctiques et subantarctiques.